

Manuel d'utilisation

Français



Add-on pour Microsoft® Flight Simulator X®

Manuel d'utilisation

Français

Contenu

Page

- 3. Préface par Peter Salzgeber
Installation
- 4. Présentation des modèles
- 5. Avant de partir...
 - ...réglage conseillé
 - ...réglage du joystick conseillé
- 6. Démarrage
 - Premiers pas dans le cockpit...
 - ...ce qu'il faut encore savoir
- 7. Autres clicks et tricks
Clickspots
- 8. Carte du cockpit
- 9. Lama démarrage de la turbine
- 11. „Pas-General“: le réglage des pales du Lama
- 12. Les scéneries
- 13. Missions pour Acceleration-Pack
- 15. Tableau des données techniques
- 16. Checklists
- 23. Remerciements et aide

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Bienvenue sur **FSHELI.CH** Sud Aviation Lama pour FSX

Préface par Peter Salzgeber

Mon but était de créer un hélicoptère aussi réaliste que possible pour un simulateur de vol avec lequel il est possible non seulement de voler mais également de faire des travaux typiques à celui-ci.

Avec l'aimable collaboration d'employés de diverses entreprises d'hélicoptères, de pilotes et de mécaniciens, il m'a été possible de mener à bien ce projet, toujours dans les limites des possibilités offert par le simulateur Microsoft. Une simulation 100% réaliste n'est malheureusement pas possible car les limites de Microsoft sont ce quel sont. Une Alouette II n'est vraiment pas un Jet-Ranger...

J'espère que vous aurez beaucoup de plaisir avec mon Lama pour FSX.



Avant de partir

...l' installation

Fermez tout les applications avant de démarrer l'installation du Lama et faite attention, que votre disque dur n'est pas trop fragmenté. Sous Windows 98/ME/ ou Windows NT4.0/2000 ou Windows XP, le Lama - setup se démarre automatiquement, si vous n'avez pas fermé la fonction auto-exécuter de Windows (seulement version CD). Sous Windows XP, il faut se registrer sous administrateur. Suivez les fenêtres et cliquez oui, si désire.

S.v.p, installez d'abord le Flight Simulator X Service Pack 1. Vous le trouvez ici:

<http://www.fsinsider.com/downloads/Pages/FlightSimulatorXServicePack1.aspx>

Nous vous conseillons aussi l'utilisation du Flight Simulator X Service Pack 2 ou du *Acceleration-Pack* pour FSX.

<http://www.fsinsider.com/downloads/Pages/FlightSimulatorXServicePack2.aspx>

...Choisir les modèles

Choisez dans le menu „appareil“ le Lama X. Vous avez le choix entre 11 configurations et 9 couleurs.

Metez le crochet „Voir toutes versions“.








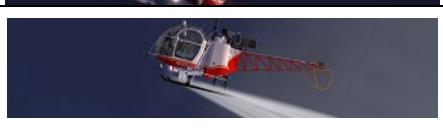


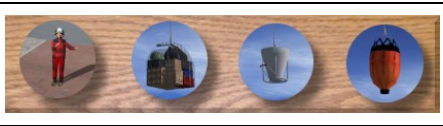


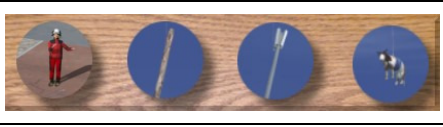







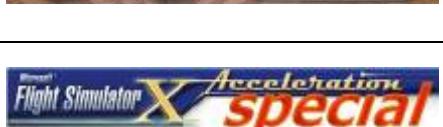
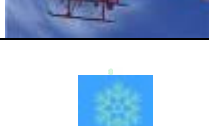

Chargez d'abord un appareil standard du FSX (p. ex. le JetRanger ou une Cessna), avant de charger le Lama X.

Comme ça vous êtes sûre d'avoir toutes les fonctions des instruments du Lama X



FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

...les modèles

	Standard Summer Equipment	Passengers with Summer-Equipment, Sling-Load for Acceleration-Pack	
	Heliskiing Winter Equipment	Passengers with Winter-Equipment, Sling-Load for Acceleration-Pack	
	SpectroLab	SpectroLab NightSun Search-light	
	Spray	Spray-Unit	
	Sling 8 Meter Standard	 Event-Panel handled Sling-Load	
	Sling 16 Meter Standard	 Event-Panel handled Sling-Load	
	Winch	 Event-Panel handled Winch-Load	
	Long-Line 50m Short-Line 16m	 Event-Panel handled Sling-Load	
	Winch ACP Acceleration Pack	Winch-Ops for Acceleration-Pack only	
	Winter Equipment	Skids, Basket, Heliskiing-Equipment	

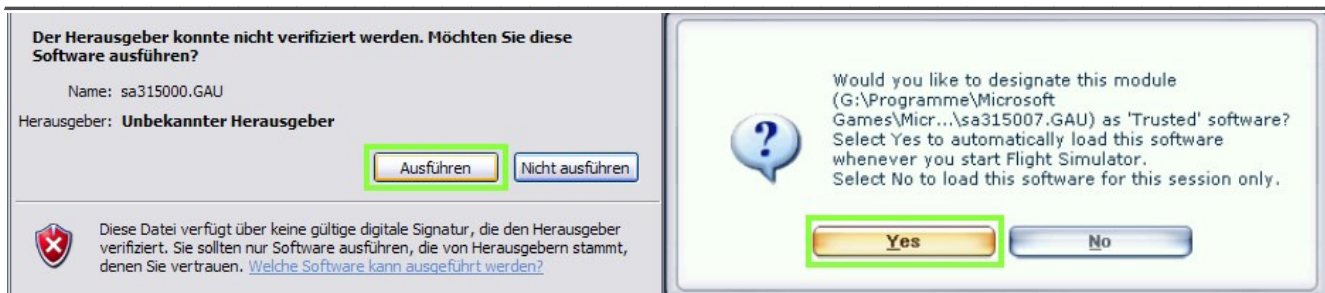


Avec Shift+3 vous appelez le „Event-Panel“. Avec ce-lui vous réglez les charges.

Avec le commande „fumé“ „i“ vous démmarez le pulveriseur ou l'eau au Bamby-Bucket.

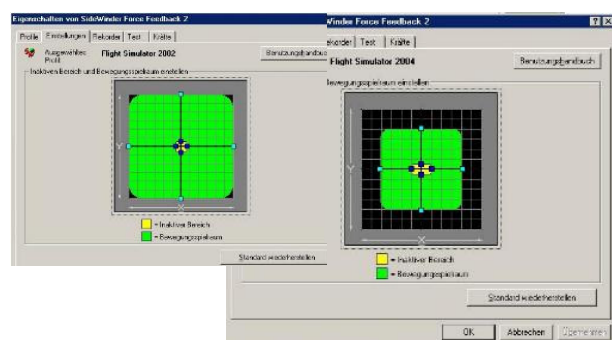
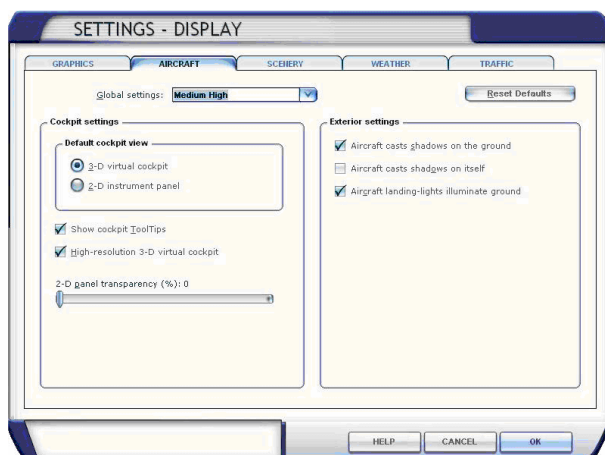
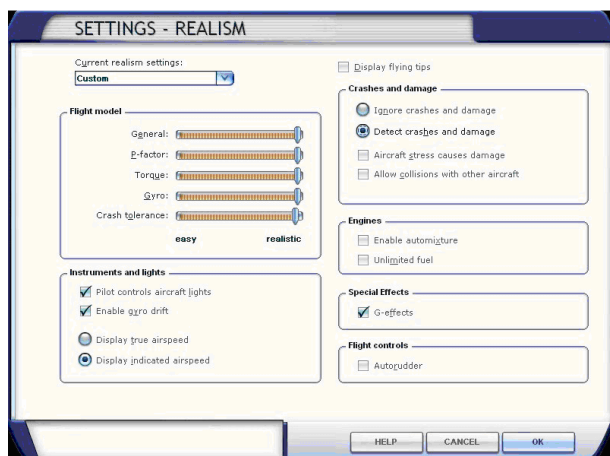
Pour voler avec des charges „vraies“ , vous avez la possibilité de le faire avec le Acceleration-Pack. Pour cette occasion, nous avons faite des missions d'exercice. Plusieurs plus tard.

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X



Au premier appel de l'Lama sous FSX, il faut confirmer, si vous voulez exécuter ce logiciel. Cliquez sur „Exécuter“ et après sur „Oui“. Il faut répéter ça pour toutes instruments entre sa315000.gau au sa315009.gau.

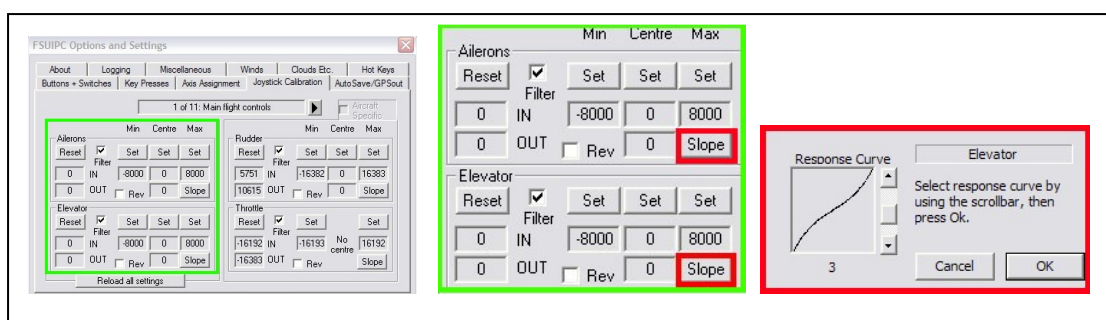
...réglages conseillées



Afin qu'il vous soit possible d'utiliser le LamaX de manière optimale, je vous conseil de faire les réglages suivants :

- Le réglage du réalisme dans le menu de l'avion devrait plutôt être sur moyen pour débutants, pour avancées sur 100%.
- Enclencher «Avion projet ombres» et «Phare d'atterrissage éclaire le sol» sous options – réglage – écran – avion. Régler la qualité des textures ainsi que les effet lumineux plutôt de manière élevé
- Régler la sensibilité de tous les axes du joystick de manière très sensible, la zone du zéro sur « 0 ». Avec un joystick de type « Microsoft..... » dans le menu « calibrer » régler les voies de manière courte. Les mouvements au stick doivent être très petits, car il s'agit bien d'un hélicoptère et non d'une gondole ! ☺

Conseil: utilisez FSUIPC 4.0 ou plus haute de Peter Dowson pour régler votre Joystick et les pédales plus précisément. Vous trouvez FSUIPC ici: <http://www.schiratti.com/dowson.html> Voyez ici les réglages conseillées:



FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Maintenant on va partir

Premiers pas dans le cockpit...

Maintenant vous êtes assis pour la première fois dans le cockpit de l'Alouette II. Nous parlons donc maintenant de la dimension 3D du cockpit. Il faut à présent effectuer les choses suivantes :

- Le zoom dans le cockpit virtuel donc être entre **0.30 et 0.40** afin d'avoir une vue optimale.
- Faisiez attention aux images dessous avec les click-spots des panels. Quand vous cliquez sur les click-spots, les fenêtres s'ouvrent.
- Si vous utilisez un écran large, changez le réglage suivant dans le FSX.cfg sous %APPDATA%\Microsoft\FSX le réglage:
[Display]
WideViewAspect=True
- Un cockpit 2D conventionnel n'existe pas dans la version FSX.



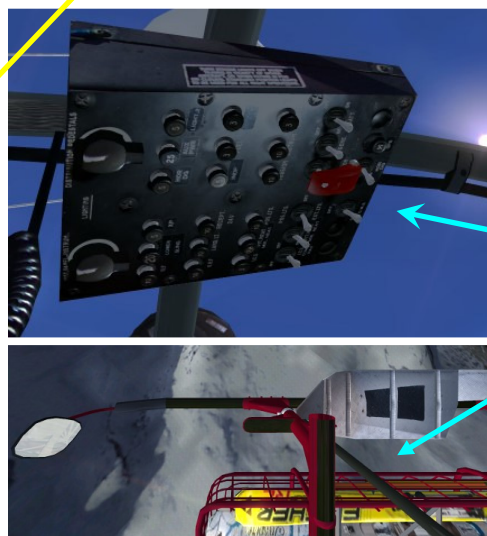
...que faut-il savoir en plus

Le frein du rotor peut être tiré (cliquer dessus), quand le moteur tourne au ralenti (levier de gaz blanc complètement en arrière ou tapez Ctrl+F1) quand le rotor principal tourne à < 175 RPM.

Le phare d'atterrissage se déploie et s'allume en cliquant sur la touche „Landing Light“.



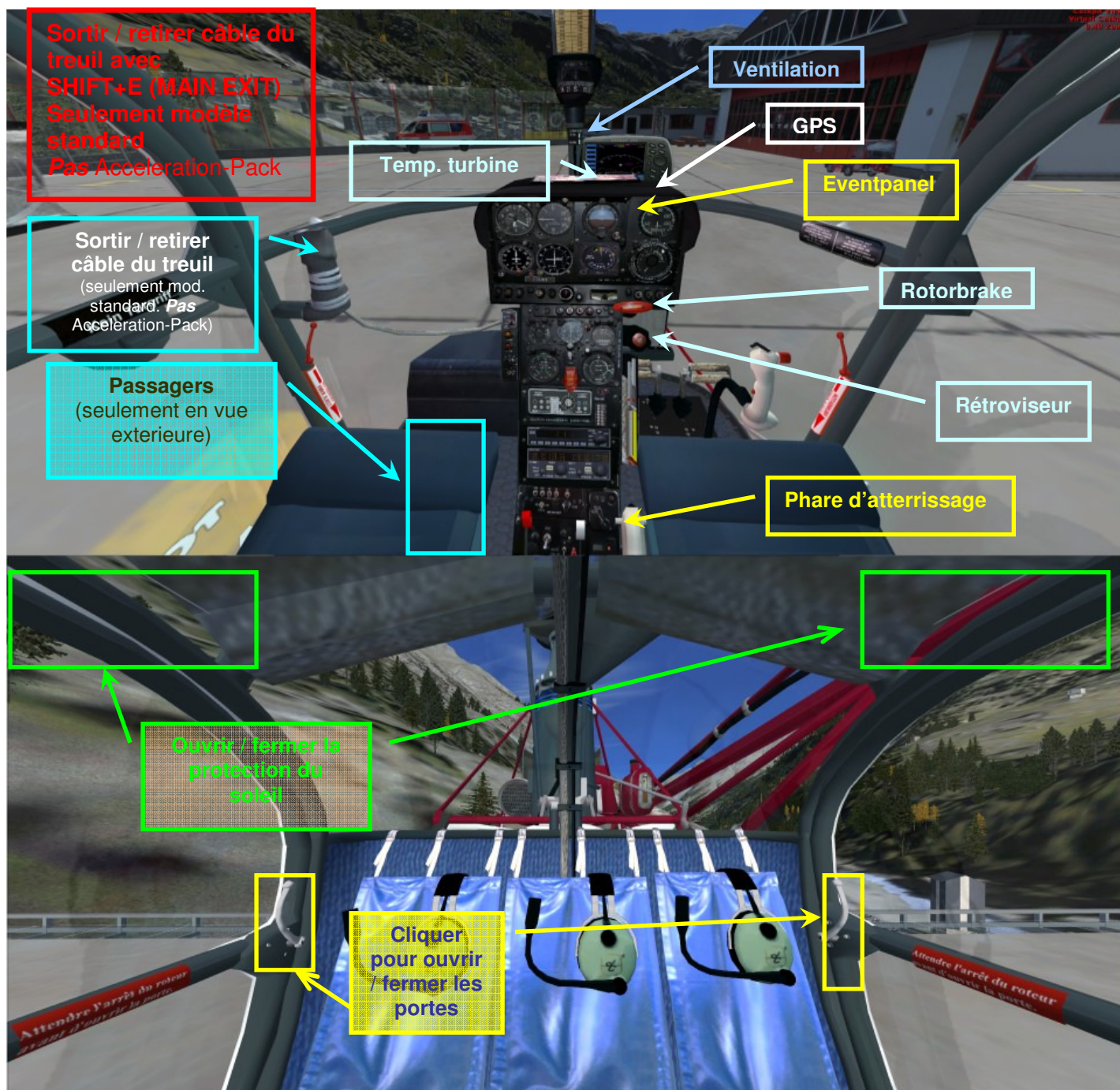
THROTTLE



Avec la touche „A“ vous pouvez changer entre les vues « Bubble »*, « Radio-Stack » et « Overhead ».* (Dans le model „Treuil“ c'est la vue de l'opérateur du treuil.)

Le levier blanc dans le pedestal (rouge = levier d'urgence, blanc = levier de gaz « throttle ») peut être bougé avec la souris.

Click-Spots dans le Cockpit



FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Cockpit-Map



1:	Altimeter
2:	Variometer
3:	Attitude Indicator
4:	Indicated Airspeed
5:	Horizontal Situation
6:	VOR 1
7:	Radar Altimeter
8:	Pas General Indicator
1:	Battery Temperature
2:	Fuel Filter
3:	Engine Chip
4:	Pitot Heater
5:	Master Warning
6:	Turn Libelle
7:	Generator
8:	Fuel Pressure
9:	Transmission Oil Press.
10:	Transmission Oil Temp.

A:	Starter
B:	Micro Pump
C:	Stop Start
D:	Engine Oil Pressure
E:	Test Fuel Quantity
1:	Avionics Master
2:	Pitot Heater
3:	Position Lights
4:	Mission
5:	Generator
6:	Battery
7:	Strobes
8:	Nav. / GPS
1:	Voltmeter
2:	Clock
3:	Fuel Low Warning < 3 Minutes
4:	Fuel Quantity with Warninglight
5:	T4 Temperature (EGT)
6+7:	Engine Oil Temp + Engine Oil Press
8:	Fuel Booster Pump
9:	Starter Switch
10:	Engine and Rotor RPM

Lama démarrage del a turbine

Dérive de l'appareil originel, seulement pour FSX

Voir les check-lists !

1. Interrupteur principale ON
2. Générateur ON
3. Feux anticollision ON
4. Levier blanc „gas/throttle“ sur 0 (CTRL+F+)
5. Levier collective 0%
6. Pompe carburant ON (le feu « FUEL PRESS » éteindra)
7. relaisser le levier du frein du rotor.
8. Démarrez le moteur électrique sous la capuche rouge (fonctionne en détail plus tard)
→ vous entendez le moteur, la lampe verte est allumé
9. Démarrez l'injection du carburant. **Démarrer impérativement celle-ci avant que la lampe verte soit éteinte**
10. La lampe jaune est allumée
11. Turbine tourne → Quand la lampe verte est éteinte, pousser le levier blanc „gas/throttle“ sur 30%
12. contrôler la température (T4 et huile)
13. retirer le Levier blanc „gas/throttle“ a 0%, le rotor commence a tourner
14. Synchronisation de la turbine avec le rotor
15. Levier blanc „gas/throttle“ lentement vers 50%
16. Collective toujours a 0%, le rotor tourne a < 100%
17. Radio / Avionique ON
18. Com 1 sur ATIS (RADIO)
19. Stabiliser pour une minute
20. Levier blanc „gas/throttle“ sur 100%
21. le rotor tourne a 100%, le feu « LIMITE » éteindra
22. Stabilizer pour une minute

Step 1 - 2 - 3



Step 4 - 5

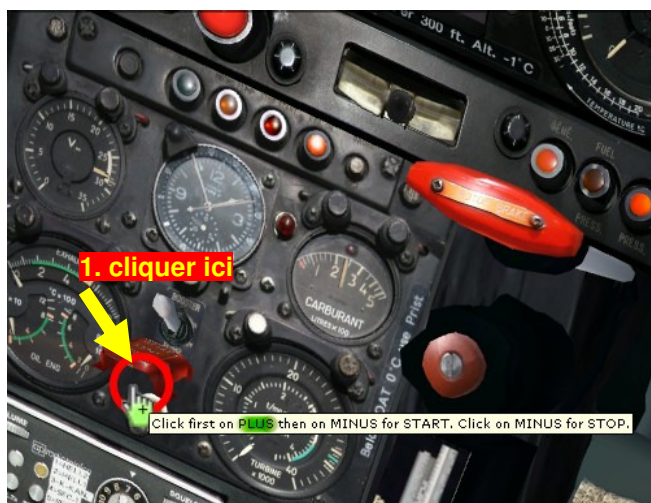


FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Step 6



Step 8



Starter On



Micro-Pump On



Run Up



Synchronisation



Lama arrêt de la turbine

Dérive de l'appareil originel, seulement pour FSX

Voir les checklists.

1. Collective à 0%
2. Levier du gaz (blanc) à 0 (tout arrière)
3. Laisser une minute tourner au vide
4. Contrôler les températures (T4 et huile)
5. Cliquer sûr STOP (cursor „-“) et surveiller les températures.
6. Eteindre la pompe d'essence
7. Tirer le frein du rotor quand le rotor est < 175 rpm
8. Tout le interrupteurs OFF

„Pas-General“: le réglage des pales

L'indication de l'angle des pales est très importante sur le Lama. Dépasser la ligne rouge, aura une décélération du rotor. Le „stall“ subséquent laisse tomber l'appareil très vite. En altitude baisse manquera la possibilité du reprendre l'appareil. En poussant le levier collectif en bas, la vitesse correcte du rotor peut être reprise. Quand la lampe de prestation est éteinte, le collective peut être retiré lentement.

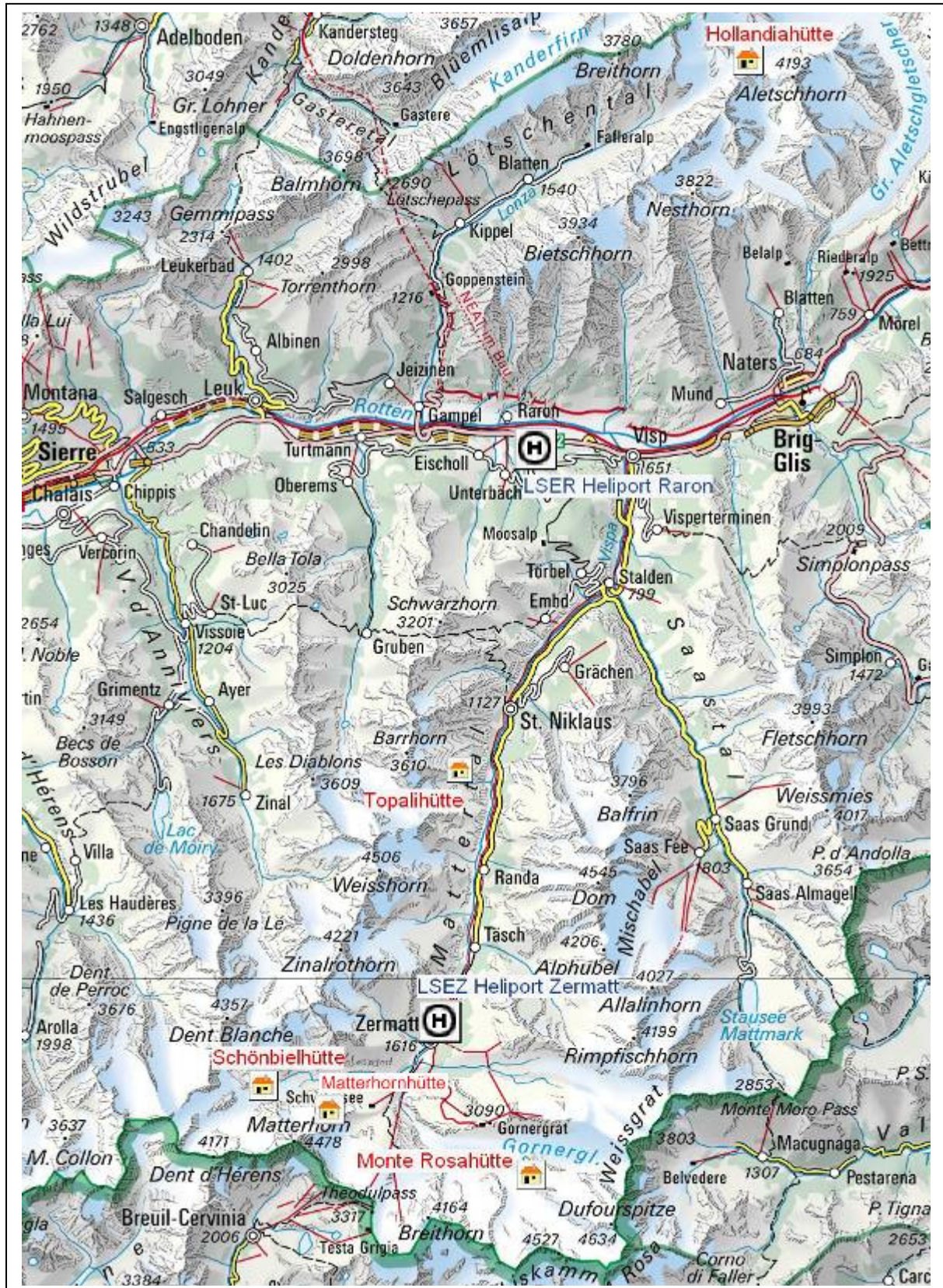


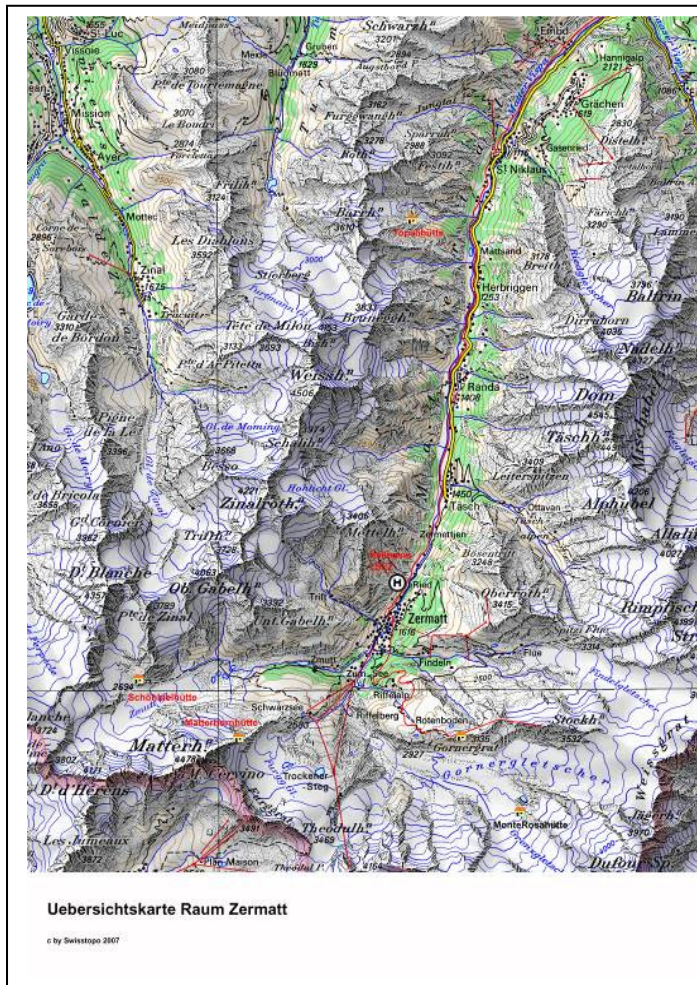
FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Les scénéries

Déscription

Compris dans la version pour FSX sont les scénéries de la base de Air-Zermatt à Zermatt et Raron, le village de Zermatt et les cabannes de Hörnligrat, Schönbiel, Monterosa, Topali et Hollandia faites par Michael Röthlisberger.





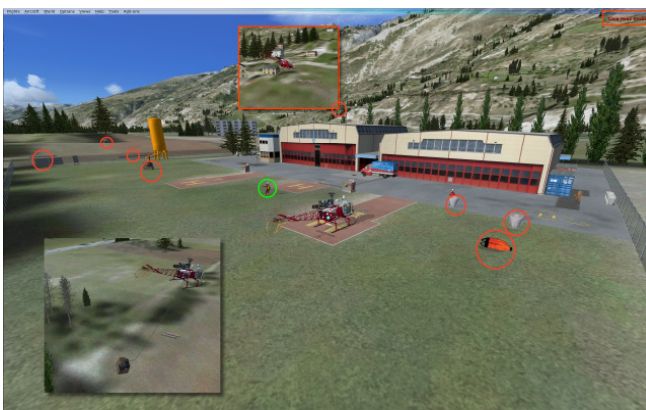
Missions pour Acceleration-Pack

Déscription

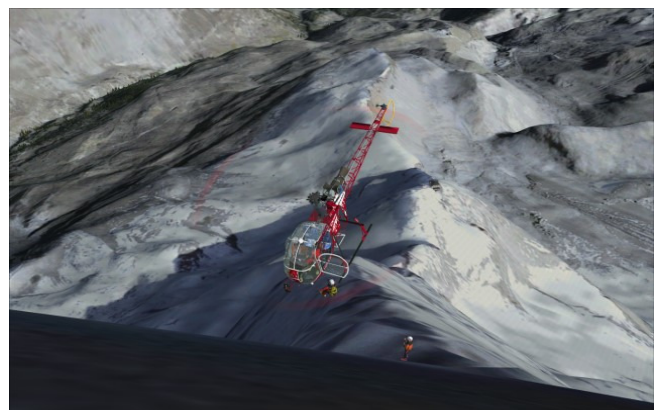
Pour Acceleration-Pack, il y a 6 missions d'exercice pour le Lama X (elles fonctionnent que avec le Acceleration-Pack pour FSX et sont installées seulement, si le Acceleration-Pack pour FSX est installé sur votre système!)

- **Exercice charges à Raron et Zermatt** Sur les bases, vous trouvez des objets pour les accrocher à l'hélicoptère et les voler à une place, la quelle vous choisissez vous-même. Vous pouvez choisir entre des câbles à 8 ou 16 mètres.
- **Exercice du sauvetage avec câble fixe au Mont Cervin** Décollez à la base de Zermatt et volez vers la cabane du Mont Cervin pour accrocher le sauveteur au câble de 16 mètres et pour sauver une personne du Mont Cervin
- **Exercice du sauvetage avec le treuil au Mont Cervin** Décollez à cote de la cabane du Mont Cervin et sauvez une personne du Mont Cervin.

Pour être bien préparé pour les missions avec le Lama, nous vous conseillons de voler les missions « Sling-Load-Tutorial » avec la EH101 du Acceleration-Pack pour FSX !



La base de Raron avec des différents objets.



Sauvetage spectaculaire au Mont Cervin.

Les missions sont que des exercices pour apprendre de faire des vols avec des charges et des sauvetages avec le Lama. Il n'y a pas des „skills“ et des buts, qu'il faut accomplir. Il n'y a pas des médailles de gagner. Laissez libre votre phantasie ! Volez les objets d'une place à l'autre et peut-être aussi retour – tout comme vous désirez.

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Solution des problèmes avec les missions / scéneries:

Si vous avez installé la fausse scénerie, vous pouvez la changer tout les temps avec l'util „Lamax Scenery Settings“ sur votre bureau.

- **J'ai pas des LamaX- missions:** le « Acceleration Pack pour FSX » doit être installé.
- **Je ne vois pas les scéneries:** les scéneries doivent être annoncées sous « World/Scenery Library ».
- **Je ne vois pas le train Zermatt-Gotthard:** ce-lui là est seulement installé avec la scénerie „advanced“.
- **Le Lama ou la scénerie n'est pas à la bonne place au début d'une mission:** installer la bonne scénerie : (Default ou Advanced Meshes pour CHproX etc.)
- **Les objets ne sont pas visibles: (p. ex. Zermatt Sling-Load):** charger le vol de nouveau. (Ctrl+è)
- **Le Lama es de-sous la plateforme ou la turbine est en marche (Zermatt Sling-Rescue):** charger le vol de nouveau. (Ctrl+è)

Les missions et scéneries sont optimisées d'utiliser avec Switzerland Professional X de FlyLogic.



Le „Acceleration-Pack pour FSX“ et „Switzerland Professional X“ sont disponible dans votre magasin préféré ou sous

www.flylogicsoftware.com

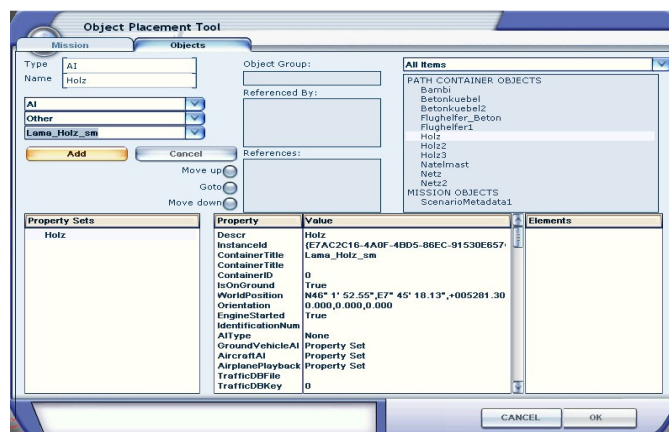
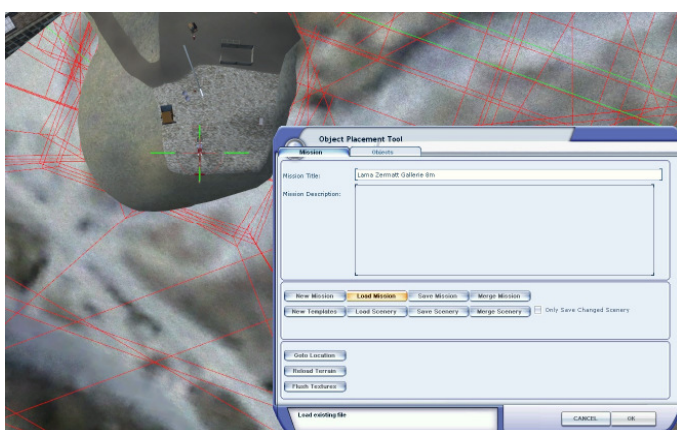
www.flightandfun.de – www.aerosoft.de – www.simmarket.com

Les missions sont „open-source“, vous êtes libre de les modifier avec le « Object-Placement-Tool » ou de créer des nouvelles missions selon vos désires pour votre l'utilisation personnelle. Les fichiers dans cette logiciel sont protégées (copyright).

Object Placement Tool

Le « Object-Placement-Tool » est compris dans le SDK du Acceleration-Pack pour FSX. Vous trouvez plusieurs informations dans le SDK sous „Mission Creation Kit“.

Après avoir installé correctement, vous trouvez le Object-Placement-Tool sous le menu « Tools/ Object-Placement-Tool »



Sur le site <http://www.fsinsider.com> vous trouvez plusieurs informations et liens.

S.v.p., avez comprence, que pour nous, il ne sera pas possible de vous donner aucun support concernant le Object-Placement-Tool. Il est documenté de manière suffisante dans le SDK et sur l'internet.

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

Données techniques S.N.C.A.S.E. / Sud Aviation Lama

Désignation des types SNCASE / Sud Aviation / Aerospatiale			
	SE3130 / SA313B	SA318C	SA315B
	Alouette II	Alouette II	Lama
Sitzzahl Nombre de places Seating	1 + 4	1 + 4	1 + 4
Hauptrotor-Durchmesser Diamètre du rotor Rotor-Diameter	10,200 m	10,200 m	11,020 m
Länge Longueur Length	12,050 m	12,100 m	12,919 m
Höhe Hauteur Height	2,750 m	2,750 m	3,090 m
Breite Largeur Width	2,080 m	2,380 m	2,380 m
Maximales Startgewicht Masse Max MTOW	1600 kg	1650 kg	1950 kg
Aussenlast Charge à l'élingue Sling Load	500 kg	600 kg	1135 kg
Max. Geschwindigkeit Vitesse MAX VNE	185 km/h 100 kts	205 km/h 111 kts	210 km/h 113 kts
Max. Reisegeschwindigkeit Vitesse de croisière Cruising Speed	170 km/h 92 kts	180 km/h 97 kts	192 km/h 103 kts
Turbine Turbomeca Typ Moteur Turboméca Engine Turbomeca	Artouste IIC / IIC5	Astazou IIA / IIA2	Artouste IIIB / IIIB1
Leistung Thermisch Puissance thermique Thermal Power	530 ch 390 kW	530 ch 390 kW	870 ch 640 kW
Maximale Dauerleistung Puissance maximum continue Maximum Continuous Power	360 ch 265 kW	480 ch 353 kW	550 ch 405 kW

FSHeli.ch Lama CHECKLISTS

for Flight Simulator use only!

WALK AROUND

MAIN TANK FUEL DRAIN:

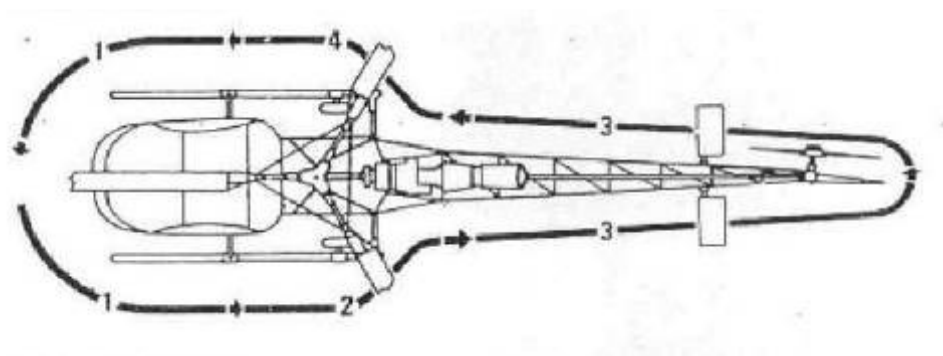
1. FUEL CIRCUIT BREAKERS OUT
2. BATTERY SWITCH ON
3. FUEL VALVE SWITCH OFF
4. FUEL DRAIN BUTTON PRESS
5. FUEL VALVE SWITCH ON
6. BATTERY SWITCH OFF

AIR FRAME FUEL FILTER DRAIN:

7. BATTERY SWITCH ON
8. FUEL CIRCUIT BREAKER (one only) IN
9. CAUTION LIGHTS CB IN
10. A/F FUEL FILTER DRAIN VALVE DRAIN
11. A/F FILTER TEST SWITCH PRESS
12. FUEL FILTER DRAIN VALVE OPEN/CLOSE
13. FUEL CIRCUIT BREAKERS OUT
14. CAUTION LIGHTS CIRCUIT BREAKERS OUT
15. BATTERY SWITCH OFF

NOSE

16. MAIN ROTOR BLADE CHECK
17. PITOT CHECK
18. BATT COMPARTMENT, TAXI & LANDING LTS CHECK
19. EXTERNAL POWER DOOR SECURE
20. CABIN FRONT GENERAL (Windshield, Air Inlets) CHECK



FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

FUSELAGE, RH SIDE

21. RIGHT STATIC PORT	FREE
22. CABIN DOORS, WINDOWS	CONDITION
23. LANDING GEAR	CONDITION
24. CABIN ROOF, TRANSM. COVER	CONDITION
25. HYDRAULIC RESERVOIR OIL LEVEL	CHECK
26. HYDRAULIC SYSTEM FILTER	CHECK
27. HYDRAULIC SERVO ACTUATORS	CONDITION
28. MR TRANSMISSION OIL LEVEL	CHECK
29. MR TRANSMISSION COMPARTEMENT	CONDITION
30. DRAG PIN	CHECK
31. ENGINE AIR INLET	CLEAR & CONDITION
32. ENGINE COMPARTMENT RH SIDE	CHECK
33. TAIL ROTOR DRIVESHAFT	FREE MOVE
34. OVERHEAT PAINT STRIPS	CHECK
35. THROTTLE FUEL CONTROLL LINKAGE	CHECK
36. GENERATOR COOLING SCOOP	CLEAR
37. EXHAUST COVER	REMOVE
38. FUEL FILTER CAP	CHECK
39. ENGINE OIL TANK	OIL LEVEL
40. ACCESS DOORS	SECURE

REAR FUSELAGE, RH SIDE

41. TAILROTOR DRIVESHAFT COVER	CONDITION
42. TAILBOOM RIGHT	CONDITION
43. HORIZONTAL STABILIZER, POSITION LIGHTS	CONDITION
44. MAIN ROTOR BLADE	CONDITION
VERTICAL FIN	CONDITION
45. TAIL ROTOR GUARD	CONDITION
46. ANTI COLLISION LIGHT	CONDITION
47. AFT POSITION LIGHT	CONDITION

TAIL ROTOR

48. TAIL ROTOR GEAR BOX	CONDITION, OIL LEVEL
49. PITCH LINKS, BOLTS, SECURING	CHECK
50. TAIL ROTOR	CONDITION

REAR FUSELAGE, LH SIDE

51. TAILBOOM	CONDITION
52. HORIZONTAL STABILIZER, POSITION LIGHT	CONDITION
53. BAGGAGE COMPARTEMENT	CHECK, VERIFY LOADING
54. TAIL ROTOR DRIVE SHAFT COUPLING	CHECK
55. OIL COOLER AND BLOWER	CHECK

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

FUSELAGE LH SIDE

- 56. EXHAUST COVER REMOVE
- 57. ENGINE COMPARTMENT LH SIDE CONDITION
- 58. GOVERNOR LINKAGE CHECK
- 59. ENGINE ANTI ICE LINKAGE / VALVE CHECK
- 60. ENGINE AIR INLET CLEAR & CONDITION
- 61. MR TRANSMISSION COMPARTEMENT CONDITION
- 62. HYDRAULIC SERVO ACTUATORS CONDITION
- 63. ACCESS DOORS SECURE

ROTOR

- 64. ROTOR HEAD, BOLTS, SECURING CHECK
- 65. ROTOR BLADES CHECK
- 66. PITCH LINKS CHECK
- 67. SWASHPLATE CHECK
- 68. MR TRANSMISSION CHECK
- 69. CABIN ROOF, TRANSM. COVER CONDITION
- 70. CABIN DOORS, WINDOWS CONDITION
- 71. LANDING GEAR CONDITION
- 72. LEFT STATIC PORT FREE
- 73. ANTENNAS CONDITION
- 74. MAIN ROTOR BLADE CONDITION
- 75. MAIN ROTOR TIE DOWN REMOVED
- 76. HELICOPTER GENERAL APPEARANCE "NORMAL"

FSHeli.ch Lama CHECKLISTS

for Flight Simulator use only!

PRESTART CHECK

1. OUTSIDE CHECK COMPLETE
2. DOCUMENTS CHECKED
3. ROTORBRAKE released, one blade 12 o'clock position
4. SEAT & PEDALS ADJUSTED
5. SAFETY BELTS (INCLUDING PAX) SECURED
6. CONTROLS CHECK FREEDOM
7. CYCLIC & COLLECTIVE FRICTION SET
8. COMPUTER MAX. PITCH CHECKED
9. ELECTRICAL SWITCHES, AVIONICS OFF
10. CIRCUIT BREAKERS IN
11. BATTERY..... ON (OFF WITH GPU)
12. FUEL QUANTITY CHECKED
13. FLIGHT INSTRUMENTS SET, CHECKED
14. CABIN HEATER OFF
15. HYDRAULIC ON (PUSHED IN)
16. FUEL SHUT-OFF SECURED

ENGINE START

1. FUEL LEVER FULLY BACK (AND HELD)
2. FUEL BOOST PUMP ON (>20 SEC)
3. WARNING LIGHTS CHECKED
4. STARTER (VENT) T4 <150 °C, THEN **START**

CAUTION:

TURN STARTER OFF / VENT, IF:

- BATT. BELOW 14 VOLT
- T4 DOES NOT RISE
- T4 EXCEEDS YELLOW ARC
- DEMAR. LIGHT (GREEN) IS NOT OFF AFTER 45 SEC.
- ENGINE OIL PRESSURE DOES NOT RISE
- WARNING LIGHT BLOC. (RED) ILLUMINATES

OBSERVE RISE OF T4 . VENTILATE TO CONTROL T4 IF NECESSARY.

5. IDLE RPM 16'000 – 19'000 CHECK
6. GENERATOR..... ON
7. OIL PRESSURE CHECKED
8. POSITION LIGHT/BEACON, ICS, HORIZON, AVIONICS ON

ROTOR ENGAGEMENT, RUN UP

1. ROTOR CLEAR
2. CYCLIC NEUTRAL
3. CLUTCHENGAGE in 35-45 sec (increase max. 2'000 RPM)
4. FUEL LEVER FULL ADVANCE (T4 rise max. 50 °C) RED LIGHT OUT
5. STARTER SWITCH CHECK, THEN SECURED

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

6. CAUTION & WARNING LIGHTS OUT

BRIEFING BEFORE DEPARTURE

1. DEPARTURE SECTOR CHECK
2. DEPARTURE IN HIGE / HOGE BRIEFED
3. EXPECTED LIMITATION VERIFIED
4. EMERGENCY BRIEFED

CHECK BEFORE DEPARTURE

1. DOORS CLOSED
2. AVIONICS, FLIGHT INSTRUMENTS SET
3. FUEL LEVER, ROTOR RPM FULL FORWARD, GREEN ARC
4. ENGINE GAUGES GREEN
5. FUEL QUANTITY CHECKED
6. CAUTION & WARNING LIGHTS OUT
7. FRICTION OFF

HOVER-CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. WIND CHECKED
4. DEPARTURE SECTOR CLEAR

CLIMB CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. AIRSPEED FOR CLIMB

CRUISE CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. ALTIMETER SET
4. LANDING LIGHT OFF
5. FUEL, ENGINE, ELECTRIC SYSTEMS MONITOR

BRIEFING FOR APPROACH

1. REKO (W-A-HI-BEL-U) COMPLETE
2. APPROACH, LANDING HIGE / HOGE CONSIDER
3. EMERGENCY, ESCAPE CHECKED
4. PERFORMANCE, LIMITATION **LANDING YES / NO**

CHECK FOR APPROACH

1. FUEL LEVER, ROTOR RPM FULL FORWARD, GREEN ARC
2. ENGINE GAUGES GREEN
3. FUEL QUANTITY CHECKED
4. CAUTION & WARNING LIGHTS OUT
5. WIND CHECKED

FINAL CHECK

1. SAFETY WINDOW (50 KM/H / < 500 FPM) CHECKED
2. POWER VS SPEED CHECKED
3. DECISION **LAND, OR GO AROUND**

SHUT DOWN CHECK

1. FRICTION (COLLECTIVE & CYCLIC) SET
2. FUEL LEVER FULL DETENT
3. FUEL BOOST PUMP OFF
4. COM FREQUENCY CHECK 121.50
5. POSITION LIGHT / BEACON, AVIONICS OFF
6. ROTORBRAKE AT NR < 175 RPM, SET BLADE 12 O'CLOCK
7. STARTER OFF

CAUTION:

- WATCH T4 DECREASING, VENTILATE IF NECESSARY

8. BATTERY, GENERATOR OFF

POST FLIGHT CHECK

1. OIL LEVELS CHECK
2. WINDSHIELD & COCKPIT CLEAN
3. ROTOR SECURING, PROTECTIVE COVERS INSTALL

FSHeli.ch Lama CHECKLISTS

for Flight Simulator use only!

Short Check List

PRESTART

5. OUTSIDE CHECK COMPLETE
6. DOCUMENTS ON BORD
7. ROTORBRAKE released, 12 o'clock
8. SEAT & PEDALS ADJUSTED
9. CONTROLS CHECK
10. CYCLIC & COLLECTIVE FRICT.
11. COMPUTER MAX. PITCH
12. ELECTR. SW., AVIONICS OFF
13. CIRCUIT BREAKERS IN
14. BATTERY ON
15. FUEL QUANTITY CHECKED
16. FLIGHT INSTRUMENTS CHECK
17. CABIN HEATER OFF
18. HYDRAULIC ON (IN)
19. FUEL SHUT OFF SECURED

ENGINE START

1. FUEL LEVER FULLY BACK
2. BOOST PUMP ON >20"
3. WARNING LIGHTS CHECK
4. STARTER T4 >150°C
5. OIL PRESSURE CHECKED
6. GENERATOR ON
7. LIGHTS, AVIONICS ON

ROTOR ENGAGEMENT, RUN UP

1. ROTOR CLEAR
2. CYCLIC NEUTRAL
3. CLUTCH ENGAGE
4. FUEL LEVER FULL FORWARD
5. STARTER SWITCH CHECK
6. CAUTION & WARNING LT CHECK

BRIEFING BEFORE DEPARTURE

1. DEPARTURE SECTOR CHECK
2. DEPARTURE IN HIGE/HOGE
3. EXPECTED LIMITATION CHECK
4. EMERGENCY BRIEFED

CHECK BEFORE DEPARTURE

8. DOORS CLOSED
9. AVIONICS, FLIGHT INSTR. CHK
10. FUEL LEVER, RPM CHECKED
11. ENGINE GAUGES CHECKED
12. FUEL QUANTITY CHECKED
13. CAUTION & WARNING LT OUT
14. FRICTION OFF

HOVER-CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. WIND CHECKED
4. DEPARTURE SECTOR CLEAR

CLIMB CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. AIRSPEED FOR CLIMB

CRUISE CHECK

1. ROTOR RPM GREEN ARC
2. POWER CHECKED
3. ALTIMETER SET
4. FUEL, ENGINE, ELECTR. CHK

BRIEFING FOR APPROACH

1. REKO W-A-HI-BEL-U
2. APPR., LANDING HIGE / HOGE
3. EMERGENCY, ESCAPE CHK
4. PERFORM, LIMIT. **LDG YES / NO**

CHECK FOR APPROACH

1. FUEL LEVER, RPM CHECKED
2. ENGINE GAUGES CHECKED
3. FUEL QUANTITY CHECKED
4. CAUTION & WARNING LT OUT
5. WIND CHECKED

FINAL CHECK

4. SAFETY WINDOW (50 KM/H < 500)
5. POWER VS SPEED CHECKED
6. DECISION **LAND/GO-AROUND**

SHUT DOWN CHECK

1. FRICTION SET
2. FUEL LEVER FULL IDLE
3. FUEL BOOST PUMP OFF
4. LIGHTS, AVIONICS OFF
5. ROTORBRAKE AT NR <175
6. STARTER OFF
7. BATTERY, GENERATOR OFF

POST FLIGHT

1. OIL LEVELS CHECK
2. COCKPIT, WINDSHIELD CLEAN
3. COVERS, SECURING AS REQ

FS Heli.ch SA315B Lama pour Microsoft® Flight Simulator X

FSHeli.ch Lama Credits

Merci à tous ceux qui me permet d'avoir un tel projet. En particulier

Michael Röthlisberger, scénereies à couper le souffle

Monika Röthlisberger, traduction manuel anglais

Frank Picot-Pioz, traduction manuel français

Philipp Steinger, Air-Zermatt, détails techniques, photos, beta-testing

et tout l'équipe de l'Air-Zermatt pour le soutien

tout les beta-testers

Support et mises à jour

Sur notre site <http://www.helicosim.com> , vous trouvez de l'aide pour des problèmes.